

SEQUENCE LISTING

<110> Monsanto Co
Concibido, Vergel
Delanney, Xavier

<120> Soybean Plants with Enhanced Yields and Methods for Breeding for
and Screening of Soybean Plants with Enhanced Yields

<130> 38-21(52175)B

<150> 06/260,040
<151> 2001-01-05

<160> 37

<170> PatentIn version 3.0

<210> 1
<211> 24
<212> DNA
<213> Glycine max

<400> 1
gcgcgacaac tctaataaaa atct 24

<210> 2
<211> 23
<212> DNA
<213> Glycine max

<400> 2
gcggagtttg atttttcaaa agt 23

<210> 3
<211> 25
<212> DNA
<213> Glycine max

<400> 3
gcgttttaaat ttatgatata accaa 25

<210> 4
<211> 24
<212> DNA
<213> Glycine max

<400> 4
gcgtttttatc tctttttcca caac 24

<210> 5
<211> 25
<212> DNA
<213> Glycine max

<400> 5
atcaaatcgac gcaataatca agaaa 25

1003759-010402

1007598 010402

<210> 6	
<211> 25	
<212> DNA	
<213> Glycine max	
<400> 6	
atgatgagaa gacaatggga tgtca	25
<210> 7	
<211> 25	
<212> DNA	
<213> Glycine max	
<400> 7	
caggcttcag tgtgcataat acagg	25
<210> 8	
<211> 25	
<212> DNA	
<213> Glycine max	
<400> 8	
ttctatgttc cctgtgcaaa cactg	25
<210> 9	
<211> 25	
<212> DNA	
<213> Glycine max	
<400> 9	
gtctgcaagc taacagtgtc agagg	25
<210> 10	
<211> 26	
<212> DNA	
<213> Glycine max	
<400> 10	
cacaetcaat ctcattagca gacacg	26
<210> 11	
<211> 25	
<212> DNA	
<213> Glycine max	
<400> 11	
tcctttggct cactattgac gattt	25
<210> 12	
<211> 25	
<212> DNA	
<213> Glycine max	

1007598-010102

<400> 12		
acccgtgtgc cactttaact acatt		25
<210> 13		
<211> 25		
<212> DNA		
<213> Glycine max		
<400> 13		
taacgctgca tgatttgagt tctgt		25
<210> 14		
<211> 25		
<212> DNA		
<213> Glycine max		
<400> 14		
gtattggttg gactttggag accac		25
<210> 15		
<211> 28		
<212> DNA		
<213> Glycine max		
<400> 15		
gaggacaatt ttttatcaat aatttatt		28
<210> 16		
<211> 28		
<212> DNA		
<213> Glycine max		
<400> 16		
gcatgctta cttttcctat gatcactt		28
<210> 17		
<211> 24		
<212> DNA		
<213> Glycine max		
<400> 17		
gcgtagcaac aaagcaatct acag		24
<210> 18		
<211> 29		
<212> DNA		
<213> Glycine max		
<400> 18		
gcgtcccat tttattccaca ctatgtaat		29
<210> 19		
<211> 235		
<212> DNA		

20100926 09:59:40

<213> Glycine max

<400> 19
cgacaactct aatgaaaatc tttattatta ttattattat tattattatt attattattc 60
acgaagtcc cttaaaaaat ctttagtaag acacatgcat taattatatg acaataaaaa 120
aaaaagaat tcaaatgttt caaaatgaaa aatcattaat tcacttttat gtcaattatt 180
attattatta ttataacatt aattactttg aattgacttt tgaaaaatca aactc 235

<210> 20
<211> 272
<212> DNA
<213> Glycine max

<400> 20
ttttaattta tgaataaacc aaatagtatt cctattatta ttattattat tattattatt 60
attattatta ttattattat tattattaaa agttatacat gtaaatattt ttttaagggtg 120
acattctgaa taaattttta tatgtgatgt gggaaaagta gagacaagtt caccctaaaa 180
ttaatattca gtaagtggaa cgtctccaaa tttattataa aaattgtaaa tattttattct 240
atgctgactga agttgtggaa aaagagataa aa 272

<210> 21
<211> 280
<212> DNA
<213> Glycine max

<400> 21
atcaatcgac gcaataatca agaaaatcaa acatgggtatc agtaattaat tttaaataag 60
attatatata tatatatata tatatatata tatatatata gacaccccaa 120
taaaaatcat attaaaacaa ttataattca taatattcag aataaataaa aatattgaaa 180
taaatggcaa cacctcatcg tattcaataa aatataattg acacaacttt atactcaatt 240
ttttgggttc tggaatgaca tcccatgtgc ttctcatcat 280

<210> 22
<211> 366
<212> DNA
<213> Glycine max

<400> 22
caggcttcag tgtgcataat acaggtttct gttgggtggga ctttctccca acatttcatt 60
ttgggatttt ctcccaacct ttattttgtc tgaccttagt cgtaaatagt ctaaccttcc 120
ttccttcctt catgtttcat tcgtgatcct gttttttggt atttcagggg gttgtttgag 180
cctagtaggg gccaggtgt caacctatag ttgggatttc accccttagg ctgaaatttc 240
ctttcctcac ttaagtaaaa aaaaaaacaa aaagttttag tttttgtatg aaaatgcttt 300

tttatagcaa ttttatatga ttagaaaatt aaactattcc ccagtgtttg cacagggaac 360
 atagaa 366

<210> 23
 <211> 96
 <212> DNA
 <213> Glycine max

<400> 23
 gtctgcaagc taacagtgtc agaggatatg aatattagta ttattaacaa taataataat 60
 aatgatgaaa cgtgtctgtc aatgagattg agtgtg 96

<210> 24
 <211> 321
 <212> DNA
 <213> Glycine max

<400> 24
 tcctttggct cactattgac gattttctcg atgattaatt gaccaacat tctgtttgta 60
 acctttattha taaaacaaat atttgtactt caattataac aacaaattha agaagaatat 120
 atatatatat atattttgta tggaaatgat catgaaagaa acagaatcaa tatttcttat 180
 aatcaagaaa aataatagac tcatttattt cttataaaaa gaaggagata aagtataaaa 240
 tacaatgggt aaacataaaa gaaaaaaaaa ctttttttga cgggtatgggt aacgaaaaatg 300
 tagttaaagt ggcacacggg t 321

<210> 25
 <211> 185
 <212> DNA
 <213> Glycine max

<400> 25
 taacgctgca tgatttgagt tctgttttgt cggcggggac tagggacaaa tatatttttt 60
 gttagttaat ttgtatattt attggtgata tgtctgaagt taagttaatt ggccatgcat 120
 gtgtgtgtgt gtggtagtga gaagaattga gaaaaagaat gtggtctcca aagtccaacc 180
 aatac 185

<210> 26
 <211> 3830
 <212> DNA
 <213> Glycine max

<400> 26
 tgtgttttac aatatttaga gaaacttggt tgatatcaca aaaaattgta agacaaaatt 60
 aatgtcaagt gagtttagaa tactaaatga aaattttaac ataaaaaaa aaaaatcaat 120

ggaatggaac ccatccagcg caactagctg agtcacatac agtgccaaaa gacatgggta	180
ctacaaatgc tcactttagt ggctatggaa caaccatcag cattcagctc ttcctttttt	240
ctgtcgtagg ccaagagaca aagtttgtca caggtttaca aattgattgt ggccacaatc	300
acacggtaaa cattagaatg gaagaaaaaa aatctgtcta tgatcgatgt cgtgaacttc	360
accactcca tcaatgaaga atttatttta aatacagtta cacaccaact taataagact	420
ttttgcacaa aattacctga ttgggaggaa tatgaattgt cttataaatc acgtattcac	480
aagtcttact tttaaaaaa tctttacatg tattttccaa aaaaagaaaa atcctttacat	540
gtatgttaac ctacctaaac aatctctaata taacctataa atttttttaa tgctttttga	600
gaaaacttta taggcagata gaagattgtt gagagttttt taaatgctta tcaacaatct	660
ccgatagtcc cttagcttta ccaagtacat gaaaatctta catataatgc ttttacttta	720
ccaactatta acttgagcac cgaaatcttt accagtatgc tcatttgatg catattaaaa	780
tgtacaaaaa tttatagagg cctgatcaat accatcgaat gaaaccttaa tgacatgcta	840
cttgttagcg atgtcaataa aggccttactc aaggattatt ccacaggcct aaatcataga	900
caattttact taattgtatt tattcaatta gtccttagat gtcaagaagt ctatttagatg	960
atagttttag tggcatgata gagaatgaaa cccacatcta taaaaaaaag aagacaaaag	1020
ttagttttag atctttaatc acttgtgtga attcatatta gttttacgtg tattcgaagt	1080
gaaaatatcc atctgtatga gaccataaac attcttatga gagacttgtt tgaagtataa	1140
tttttcatag tacagtaaag ctgattgttg tttttctctg tacgcaaaat ttataattcag	1200
gacaatgttt aagagtgaac acataataaa attaacctca caaaaagtaa gtatatatat	1260
atatatatat atatatatat atataataat ctcaatcaat taaaataata ataaggacaa	1320
ataaatagat tctcacaaaa tataatttat tattaaatta atttttaaca ttataactta	1380
acgataaaat atttttttta tattttttta tgaactaatt taacaactca tcacatcttg	1440
caaaaacaaa tgaatcattt atcctaataa taatttaatt taggcgttta ttttatgatg	1500
atttagcacc tttttgggag aatactaaaa aacatataaa agaaaaagaa atatttcagga	1560
tgaaaaatga aatgcgtgtg aaaattggaa ggaggtaagg ctgggtcgac ccagatctag	1620
ttgagctcac caactcccg cccattttcc ttattttatg acagagtctg attgtttcct	1680
caccactccc tccactctct ttctctagtc ctgttatctc tcagcgcgta aagcatggct	1740
ttgttggtgg agaaaaccac gagtggctgc gagtacaagg tcaaggacct ttcccaggcc	1800
gacttcggcc gcctcgagat cgagctggcc gaggttgaga tgcccgccct catggcctgt	1860
cggaccgagt tcggcccttc ccagcccttc aagggggccc gcataccggc ctccctccac	1920
atgaccatcc agaccgccgt tctcattgag accctcaccg cccttggcgc cgaggctccg	1980

tggtgctect	gcaacatctt	ctccaccag	gaccacgccg	cgcgcgtat	tgcccgcgac	2040
agtgcgcgcg	tcttcgctg	gaagggtgag	accctccagg	agtactggtg	gtgcaccgag	2100
cgcgcctctg	actggggccc	cggtggtgga	cccgacctca	tcgtcgacga	cggtggtgac	2160
gctacccttc	tcatccacga	aggcgtaag	gccgaggagc	tctatgagaa	gaccggcgaa	2220
ctccccgacc	ccaactccac	cgacaacgcc	gagtttcaga	tcgtgcttac	catcatcaga	2280
gatgggttga	agaccgatcc	caccaggtag	cgcaagatga	aggagcgtct	cgttgggggt	2340
tctgaggaaa	ccaccactgg	agttaagagg	ctctatcaga	tcgaggcgaa	tgggactctt	2400
ctcttccttg	ctattaatgt	caatgactct	gtcaccaaga	gcaaggtaat	gtctcttttt	2460
cccccgatc	tagtgtcttt	tttgtgttaa	aatgtaggat	tgagttcgga	tctgttgttt	2520
ttggatgggt	tttgtgccat	tggtgaaatg	aggttttgaa	cctgtcaact	gtttgactaa	2580
gtctctctaa	gaagtctgga	tcggtattgg	gtgctatttt	agtgtgtttg	gatctgtgtg	2640
ttgaaacgtc	agaacattag	taagttgctt	gctaacgtga	ctttaggtaa	atggtcacat	2700
gttttattac	acaataaagg	aattgattct	gagtgacacat	tttgatttga	agctactttt	2760
ggataggata	aaataaatta	tactgaattt	tactactggt	tttggtttta	aaataaaaaa	2820
atgttcaaac	ataaatcatg	ttgtttcaaa	atcaatttta	actcgaaatc	gttttcatte	2880
aaaattgggt	ttgcaaacat	tgatccaaac	cgagtctttt	gtgacggggt	gtttattgat	2940
taggggtattg	aaagtaagaa	gtgggtgatt	ggattttgag	gacattatac	tagctgtgtca	3000
tggaatctagt	tgattataat	tggattttgc	tttgttgctt	gtgttttgtt	tgtttaacct	3060
tttaatctgt	ggttttgtaa	cagtttgaca	acttgtaggg	gtgccgtcac	tctctccctg	3120
atgggtctcat	gagggctacc	gatgttatga	ttgctggaaa	ggtaggtggt	gtggctggat	3180
atgggtgatgt	tggcaagggt	tgtgctgctg	caatgaagca	ggctggtgct	cgtgtcatcg	3240
tgaccgagat	tgatcccatc	tgtgcccttc	aggctctcat	ggaaggcctt	caggttctga	3300
ccttgaggga	tgttgtttct	gaggctgata	tctttgtcac	caccaccggt	aacaaggaca	3360
tcacatggtt	tgaccacatg	aggaaaaatga	agaacaatgc	cattgtttgc	aacattgggtc	3420
actttgacaa	tgagatcgac	atgcttgggc	tggagaacta	ccccggcgtg	aagcgcatca	3480
ccatcaagcc	ccaactgac	agatgggtct	tccctgagac	caacaccggt	atcattgtct	3540
tggtctgagg	tcgattgatg	aacttgggat	gcgcacctgg	acccccaggt	tttgtgatgt	3600
cctgtctcct	caccaaccag	gtcattgtct	agcttgagtt	gtggaaggag	aagagtaccg	3660
gcaagtagca	gaagaagggt	tacgtttttg	ccaagcacct	tgatgagaag	gtggctgcac	3720
ttcacctggg	caaacttgga	gctaagctga	cccagcttag	caagtcceag	gctgattaca	3780

tcagtggtgcc tgttgagggt ccatacaagc ctgctcacta caggctactaa

3830

<210> 27
<211> 4096
<212> DNA
<213> Glycine max

<400> 27
agtgaggagc actaattaaa ttccctcaac catacatatt cacattaaaa tcagggtccct 60
tctgaggtgc tgtatacatc ctcacattca ttaaaatagt acttttttaa taaggcatca 120
tcattttaat tactttttgc aagaaaagggt tggagattct gctagctggt tgccataagt 180
tgattccac tgaccatctc cttataagtt ataaccaata aatttgcact tttattctaa 240
taattaacta gttagtgggt gtttaattaac attagagggga tggaaggcta cacttcaatg 300
atgatttgca ctaatgaata gtagttttta agcatccaaa tactccaact cttgagtttt 360
gatctagttt ctaaatgttc taataattat attataattt gtaacactta gcggtacata 420
ctttagtgtat gaagtgtatc ttcatgtcca tactcttcgt tactgtgcca ttgtggatag 480
ccttacccctc atttcaagggt tgattctctgt agaacttctc tattaatgctc ttgggacatc 540
ttatcaggaa aaaagtaat ctgtgggtat tgtaacattg gaggggtgggt gcaggtagga 600
agtttgttca tttactaata atttttctca ttaataatct gtcatacaag tagattttta 660
tataattgta tatgcgccgt actcgtgaga aataaatgca tattgggttg aattattatt 720
tttatttgtt ttgtcatgca aatccaaagt tgttgtctgc attggaaaag acaattataa 780
actcaagcaa tacaacaacc cgagacaaag caagcaggaa aagagtattc agcatggcgc 840
aagtggaata ccatgccata tcattggcaa tctcgtgact atttttttga attttaactc 900
caacatcaaa gaatatctat atctatatgt cataaaattg aaaattaaca gtgaaagttt 960
aggcgatggt ttaggcaata gcataggggc aataacgcag gtacgaactc tgccacatgg 1020
catcatctaa gtggatccat aattcatgat tggttggtact aagaagtgggt aaaatacctc 1080
cacgtcttta ttctctcttc acatcacacc cagttggcat ccatccatca cctaattttc 1140
tctttttttt gaaaaaaaaa gggatatttt gtcccaaatc atacaaaaat ggggtctacc 1200
cctacatttc aggtataaaa ttctcttttt ttttatcatt acttttttat ttgtgagcaa 1260
tatcatgtac gcaatcattg ttctacttct atattactac taaaacttaa ggttcagggt 1320
cgttgatagc agagaaaaata atttatttta aaaaaaatta tgtttgattt tcgttatgtg 1380
taaaatttct ttgagttgat aattacatat cacaacaaa attaatctct aatctaata 1440
ttaaaagaaa ctcggaatct ggaatttgtg actcaggaca aagatactac tactgaataa 1500
gtgaatagca tctctgtgac aaacccaaaa aacatcacaa aatccattta agtataacca 1560

201010.86543001

atgcccaaac	aaaaagggtc	cagcttttcaa	aacttgctaa	gctggcacca	gcttttggtc	1620
ccaccagccc	aagttattgc	tccttcaacg	gtccaaccat	agtccatac	ccaaatccca	1680
tcctccattt	ctctcttttt	cacacatata	tatatacccc	tcctttgaac	acattccctc	1740
acatcatcac	aagaagcaca	atttctcttt	ctctcttttt	ttgtgtgtcc	aaaatggctc	1800
ctagtcttgc	tcacaacaat	gggttctatg	tgcttatgct	agttgggata	gtgggttagca	1860
ctatgggtgc	tacctgtgct	ggtagcttct	accaagactt	tgatctaaca	tggggtgggtg	1920
accgtgctaa	gatattcaat	ggtggccagc	ttctataact	ttccctagac	aaagtctctg	1980
gctctggcct	caaatcaaag	aaagaatacc	tatttgggag	gattgatatg	cagctcaagc	2040
tcgttgccgg	caactctgct	ggcactgtca	ctgcttacta	cgtatgttta	ttaatatatta	2100
caataattat	atatgtttgt	acattatttt	catcactaca	atatataatc	tatgatacaa	2160
acaaatattt	caaacacaca	ttaatacagg	tttcttagct	actttagtag	tcaaaattac	2220
agtttcatct	agataatttg	cataatatat	aggtttctaa	taaatgtcaa	catagatcac	2280
tgagataaac	tctaattctc	atcacaaaat	aaccccaaga	gtatgtttta	atgaaatcta	2340
cccttcccaa	atttttttaa	aaaagagagt	taaaaatgct	ataaattttg	tgaggtgcaa	2400
ttatcatggt	atctgcttca	tcctttttat	ttctgggtata	ctcatttacc	cttgttttta	2460
ccatataaca	aaactatact	aattcaaatt	gattagtctc	tttcttcttc	catatatata	2520
tatatatata	ttatatatat	atatatgagc	taaaacagta	atactgtaga	gtttttgtat	2580
gtgtgtgtat	gtttgttttt	cttttaggta	gttttagcat	tgattcttga	tgaagaaca	2640
tgacttatcc	tgtcttcaaa	tacgaccact	attgaccact	tttacacttc	aaacatcaac	2700
ctttgtcaaa	ctcaactgta	cattcacgag	aatgctattg	tagcaaaccc	acaaaaacaa	2760
gttagagtag	agaattttac	tttgtcaaca	actaatgctt	tatttatcca	ttccatgctg	2820
ctttctgttt	caaacttaga	cgtatttttt	tttatacaat	tcaaacattg	acgtatacat	2880
taatcaactt	ggctctttta	aagcagtgaa	tttaacaagc	gctcgtgaca	gggggaagggtg	2940
gtaacttttg	acctagtcca	aaacattaac	aacttttaat	attgaaaact	tcgggttcata	3000
gcataatcta	atgacaataa	aaaaaaaaacg	ctctcatggt	cgaacctcca	cataaaaata	3060
cttttatcac	aatgagtttt	ctgggttttg	attgataaaa	aaaaaaaaatc	taagaccttg	3120
tttagttgct	aaactcatac	tgttcctatg	catgcacact	atttaaatca	ctgttaataa	3180
acaacaaaaa	tgacaattcc	ccaaaataag	gtcattttct	taatttctgt	agttgtttgt	3240
gctgctacca	cacacaaggc	ccatatcaat	aactatagta	gtaattccat	tttctgcggt	3300
gcagttgtca	tcccaaggcg	caacacatga	tgagattgat	ttcagagttt	tgggaaacct	3360
aagtggggac	ccttatattc	tccacacaaa	catcttcacc	caaggcaaag	gcaacaggga	3420

gcaacagttc tatctctggt tegacccac cagaaacttc cacacttact ctatcatttg 3480
 gaagccccag cacatcatgt aagtcacaat aaacaaatat taaaaaaaat acacattttt 3540
 ttattatgta aatattctat acactaatac tgcaaaagat ttatatatcaa ctatctttga 3600
 actataagtc ataccatttg aaagtgtaaa aaatttacat tgaacttgga tagaaattaa 3660
 actttgttta tctctatgct ttccaccaat atccatttac caaatcatga attgggttaa 3720
 ctgcagattc ttggttgata acacacccat aagggtattc aagaatgctg aacctcttgg 3780
 tgttcctttt ccaaagaacc agcccatgag aatctattct agcctctgga atgctgatga 3840
 ctgggccacc agaggaggat tggtgaaaac tgattggtcc aaagcacctt ttacagcata 3900
 ctaccgcaat ttcaaggcca ttgagttctc atccaagtct tccatttcaa attctggggc 3960
 tgaatatgag gcaaatgagc ttgatgttta tagcagaaga agactgagat gggttcagaa 4020
 gtacttcatg atctataact actgcagtga tctcaagcga tccccacaag gtcttctctgc 4080
 tgaatgtaaa cgttga 4096

<210> 28
 <211> 3086
 <212> DNA
 <213> Glycine max

<400> 28
 caatgatatt ttaaacctgt gaccactaa ttcacaaaca tttaattgat ataaatttta 60
 aataaaatat tctcaattta ttaactcatt ttgttataag ctaattatcc cattagccat 120
 caataacaat aaattttact attcatcgac tatttttttt atgataaaat tctcttttaa 180
 ttgcatgtgt taattgatct ttttaattat gcttaagaat agtattttaa aaatagttta 240
 aaaagctaaa aagattattg ttttgaaaaa aaatagaagag accattttgt tttaggaagga 300
 ggggagtatta tatgcaatag tctgtttatc attaaatgaa tattaatttt tgttacaatt 360
 ttttataagt cgtgtttttt ttactatttt ttaaatgaaa aatgaataat ttaatacatt 420
 ctcaactttt ttatatatta gtttagtgta gtgaaattaa gcacaatttc accttttttt 480
 taaattgttt aaaattcacg actccgcatt atattataat atattgtgtt aatattatta 540
 gtaataaatt ttttctcatt tactatttgg ttgagagaat aagggtatat tattagcaaa 600
 tgcattattt gacaaatttt aattaagttc ctaaaatttt ttttttcaat tgttctctta 660
 acttatattt ttttaaatga tgttcctaaa ctattaggaa taaatgtata tgtccaagaa 720
 tcaatctgtc atgtaactaa ttaggaaata atattattag aatttgatca tcatgtacta 780
 ctataaaaca attgattgga taatatcttt aattaaaatc atggactcat tatcataaac 840
 tagtattgta taaatttaat ccaaattaat cttgattata aaaaacaaga gacatccaaa 900

ttcaaaaaat aatagcattt attaaataaa gattaataaaa ttccatttat taaattacac 960
 atatagatga tatatatgtg aatataattc taaaagttaa taacattact ttaaattatc 1020
 aataaaaaat tcataagaaa aaaaaataa ttttgtttta cttaaaatta tcataataat 1080
 taataagttc tttattatat tttaatTTtg gacatcttct atctattttt taaacaagat 1140
 acccaatate ttaaggtatt agttgaatag ttattaagta atgactaatg agtctgagtt 1200
 ttatttaaaa caattatttt ttcgaattat tttctgggc gataaatgaa cttaaaactaa 1260
 tcatttacgc acaattattaa aacaagtaaa tctctcgtga catttctttt tgatacactt 1320
 gaaactgacg aaaactaatt tcttaccagg gatattgagtc cctttcattc acatcaacac 1380
 acataacagt aagtaattat ttttccaaaa actctaacca gaaataaaaa agtaattcca 1440
 aaattaggag aagcaattgt aaagaagtat ggactatgga gaacaaaaaa aaaatttgct 1500
 gattattggg ggaagaaagt ggggtgggtg gttgggagag tcaacagtct acttagacat 1560
 gcggtacata caccatatat ttgaagaaa aaaaagcgta gtcagaggaa gcattgcgcgc 1620
 atctacctac ccaccctttt caattatgca tgtatatata tatctgagcc actttgccac 1680
 attcattccc accctcatac ccttttcttt cgtgcctagc taectcttaa ttactttcat 1740
 tctttaattt gctgcaagct atagcttcat tagttcattc acaaaattaa ttattacaat 1800
 ggtgagtgtt gaagagatcc gtcaggcaca acgtgcagaa ggccttgcca ctgtcatggc 1860
 tattggcacc gccactcttc ccaactgcgt ggatcagagt acctatctg actattattt 1920
 ccgcatcacc aacagcgcgc acatgaccga gctcaagaaa aaattcaaac gcattgtgtaa 1980
 gatattcttc tcttttatcc tatcttcatt tcattatata atatgcattg tgcttatttc 2040
 caacatatac ctttgatttc attaatgata tcaatgaaat ttaatttatt atttcagggtg 2100
 ataagtcgat gattaagaag cgatacatgt acttaaacga agagatcctg aaggagaatc 2160
 ccagtgtttg tgcatatatg gcaccttcgt tggatgcaag gcaagacatg gtgggttatgg 2220
 aggtaccaaa gttgggaaaa gaggtgcaa ctaaggcaat caaggaaatg ggtcaacca 2280
 agtccaagat taccatcttc atcttttgca ccactagtgg tgcgacatg cctgggtgctg 2340
 attatcagct cactaaacta ttaggccttc gtccctccgt caagcgttac atgatgtacc 2400
 aacaaggctg ctttgccggt ggcacggtgc ttcggtttgg caaagacctc gctgaaaaca 2460
 acaaggtgtc tcgctgtctt gtcgtttgtt ctgagatcac cgcagtcaca ttccgcggcc 2520
 caactgacac ccatcttgat agccttggtg gtcaagcctt gtttgagat ggtgcagccg 2580
 ctgtcattgt tggatcagac cccttaccag ttgaaaagcc tttgtttcag ctgtctgga 2640
 ctgcccagac aatccttcca gacagtgaag gggctattga tggacacctt cgcgaagttg 2700

gtctcacttt ccatctctc aaggatgttc ctggactcat ctccaagaat attgagaagg 2760
 ccttggttga agccttccaa cccttgggaa tctccgatta caattctatc ttctggattg 2820
 cacaccctgg tggacccgca attttggacc aagtggaggc taagttaggc ttgaagcctg 2880
 aaaaaatgga agctactagg catgtgctca gcgagtatgg taacatgtca agtgcattgt 2940
 tgctattcat ctggatcaa atgcggaaga aatcaataga aaatggactt ggcacaaccg 3000
 gcgaaggcct tgactggggt gtgctatttg gtttcgggtc tggactcact gttgagactg 3060
 ttgtactccg cagtgtcact gtctaa 3086

<210> 29
 <211> 3048
 <212> DNA
 <213> Glycine max

<400> 29
 tttttaattt ttgacgaatt ttatcttaat ctttaaatTT tggacatttt atctcaactt 60
 ttaataatcc tacaaaattt atccttcac cctttactag ttacataatt atattttttt 120
 tatccctaac ttattagttt ttgccaaatt ttattccaac tttaaatttt ttgacaaaaa 180
 tttatcctta attttaattt tttttgacaa atttttaccc aactttttgt ctataaaata 240
 gataaataat agaggataaa attcacaagt ttcttaaaaa ttgaaaaataa aatgtgtcaa 300
 attaaaaaat tagggataaa attcactaaa aattaaaaaa ttaaaaaataa aaagtgcatt 360
 taagcctatg tgtaactaca tacggtggaa aatcaaacat agattctctt gttaaaaaat 420
 taggtttgtg tttaaaatga aataacaaca aagtttattt tctcaagaaa acaaaaaatg 480
 ttcttaaaat ttcttatgtt gttatttttag tatttaaatt taatttaact atatttatatt 540
 ttaatttcga aagtatgtta ttattgtcat ttacatcgca tgacctttga aactttggat 600
 taaaatgagt tacctttggt cattttagca ctttcaagac taaattaaca gcgtcttacy 660
 cttttacttt tacgaatttg ttactttatc cgattataaa agacagatat aaaaattaaa 720
 acccaacctt attcctgttg aatttaattt agtgagatcg agaaaacctt tgggaaacct 780
 taaggatgat tgggtcagca ttttcacgca atgcaatttg ggaagcatca gtgtttggaa 840
 tgggtttatg tgtgacaggt tctgtggatt tcacatcaac aataataata agcaattttt 900
 ttcttctcaa aatcaaatTT attcaatttt ggtattcggt ggtgggaata caaggcgctc 960
 aactggtgct tcatttggtt tgctgatagc gatagggtgt tgcttttatt ttctcggtgt 1020
 tatgttctat aatcgtagtg ctgaattatt cgtaaatgtt tagaggctct gccaggttca 1080
 gcaagataaa gctatttttt tcgtaattat gcaacatgtt gctggtagat agctttgatg 1140
 cacagcaaaa ttgtattctg atataacttt cagtaggggc acaacttgtg cagctaagct 1200

201710-8652301

gcttttaata atatttttat cctttgcatc tcaagaaaa aaaaattggt cattggattg 1260
gagtcgattt tagttttgac agaaataact gaatcaatcc aaatcaaatt gaattactaa 1320
atactattaa cattaaagct actttgttga tgaagtgtgat acgatacact ccttttttat 1380
aatgtcaatg actatatcct ttctctgtca acaaatgact atgtcctttt atccaaatct 1440
atttatttga gaatcatttt aacgtgtttt taatcaaatt tgtaaggatg atatataatc 1500
attataattg gatagtcac acgtcaacata gtcatgcagt gtacaatata gttgagagaa 1560
aacacagaac acagccaatt cgttagagga aacatgtcga tcactctact agtactcacc 1620
taccacattc aagtccaatt gtctatctat tcataatat ataccaccc tcctaaacca 1680
ctttgcaaca tccatccaag ccttttcttt cctagctact acactttcat tctttgcttc 1740
agaaaattaa ctgactagga tggtcagtgt tgaagagatc cgtaatgcac aacgtgcaga 1800
gggcccgtgc actgtcatgg ctattggcac cgcaactcct ccaaatgtg tcgatcagag 1860
tacctatcct gactattatt tccgcatcac caacagcgag cacatgaccg agctcaaaga 1920
aaaattcaag cgcattgtga agatatatat ctctctcctt tcttcatttc ttataacaat 1980
atgtatatgg cttattttca acatatctct ttgatttgat tagtgatatt aatgaaatct 2040
aattttatat ttgatcaggg tgataagtcga atgatttaaga agcgatatac gtacttaaat 2100
gaagaaatcc tgaaagagaa tccgagtgtt tgtgcttaca tggcaccttc gttggatgca 2160
aggcaagaca tgggtggtgt ggaggtacca aagttgggaa aagaggctgc aactaaggca 2220
atcaaggatg ggggtcaacc caagtccaag attaccatc tcactctttg caccactagt 2280
ggtgtcgaca tgcctgggtc tgattatcag ctactactaa tattaggcct tcgcccttc 2340
gtcaagcgtt acatgatgta ccaacaaggc tgccttggcg gtggcagcgt gcttcgtttg 2400
gccaaagacc tcgctgaaaa caacaagggt gctcgctgac ttgtcgtttg ttctgagatc 2460
accgcagtcg cattccgcgg cccaactgac acccatcttg atagccttgt gggccaagcc 2520
ttgtttggag atgggtcgac cgctgtcatt gttggatcag accccttacc agttgaaaag 2580
cctttgtttc agcttgtctg gactgcccag acaatccttc cagacagtga aggggctatt 2640
gatggacacc ttgcgaagt tggctctact ttccatctcc tcaaggatgt tctgggactc 2700
atctccaaga atattgagaa ggccttggtt gaagccttcc aacccttggg aatctccgat 2760
tacaattcta tcttctggat tgcacacctt ggtggacccg caattttgga ccaagttgag 2820
gctaagttag gcttgaagcc tgaaaaaatg gaagctacta gacatgtgct cagcagatg 2880
ggttaacatg caagtgcagt tgtgctatcc atcttggatc aaatgaggaa gaaatcaata 2940
gaaaatggac ttggcacacc cgggtgaaggc ctgactggg gtgtgctatt tggtttcggc 3000
cctggactca ccgttgagac tgttgtgtc cgcagtgatc ctgtctaa 3048

<210> 30
 <211> 3056
 <212> DNA
 <213> Glycine max

<400> 30
 aatccaatga acaatttttt ttttcttgag atgcaaagga tagaaatatt attaaaagca 60
 gcttagctgc acaagttgtg cccctactga aagttatatc agaatacaat ttgctgtgct 120
 atcaaaagcta tctaccagca acatgttgca taattacgaa aaaaatagct ttatcttgct 180
 gaacttgcca gagcctctaa acatttacga ataattcagc catccgatta tagaacataa 240
 ccacgagaaa ataaaagcaa ccacctatcg ctatcagcaa accaaatgaa gcaccagttg 300
 aacgccttgt attcccacca ccgaatacca aaattgaata aatttgattt tgagaagaaa 360
 aaaattgctt attattattg ttgatgtgaa atccacagaa cctgtcacac ataaacccat 420
 tccaaacact gatgettccc aaattgcatt cgatgaaaa gctgacccaa tcatccttaa 480
 agtttcccaa aggttttctc gatctcacta aattaaattc aacaggaatt aggttggggtt 540
 ttaattttta tatctgtctt tattaatcgg ataagtgaac aaattcgtaa aagtaaaagc 600
 gtaagacgct gtaatttag tcttgaaagt gctaaaatga ccaaggtaa ctcattttta 660
 tccaaagttt caaaggtcac gcgatgtaaa tgacaataat aacatacttt cgaattttta 720
 atataatata gttaaattaa atttaaatac taaaataaca acataggaaa ttttaggaac 780
 attttttggt ttcttgagaa aataaaacttt gttgttattt catttttaaa acaaacctaa 840
 ttatttaaca agagaatcta tgtttgattt tccacgctat gtagttacac ataggcttaa 900
 ttgcaacttt tatttttaatt tttttaattt ttagtgaatt ttatccctaa ttttttaatt 960
 tgacacattt tattttcaat ttttaagaaa ctgttgaatt ttatccctta ttatttatct 1020
 atttataagc acaaaagttg gggtaaaatt tgtcaaaaa aattaaatt aaggataaat 1080
 ttgtcaaaa aaatttaaag ttggaataaa atttggcaaa aactaataag ttaggggataa 1140
 aaaaaatata attatgtaac tagtaaagt atgaaggata aaatttgtag gattattaaa 1200
 agttgagata aaatgtccaa aatttaaaga ttaagataaa attcgtcaaa aattaaaaaa 1260
 ttagaataaa aaatataatt aaatctaagt ttaggtttat ctataagaaa aatttcaaac 1320
 ctgaccccat cttattgcaa tgcataatgg agtgggtcag tccttccata ggatcacctt 1380
 ggaggccacc cccctttttt tttccctcta tgaccttcac cattgacttt tcctaatact 1440
 caattcatca ctttcgtggc ttctcctaata gaaaacgtgt tgattaaaaa ataaacaaaa 1500
 aacaaaaaat attgggttgt taaaataaga gagtgtcat cagtctacgt agccatcgcg 1560
 ggcaccacat agttgaaaaa aagcgcagcc acgagtcaga ggaagcatgc atagcatcta 1620

1007559.010402

cgtagccttag cctacctacc aatatcaact atctatatat atccaccttt ccaaatcact 1680
 ttccaacatc ccccccatc atcatatcat accctttcta tctactttgc tacttcccac 1740
 ttccattctt ttcttaacca gctaggatgg tgagtgttga agagattcgt aaggcgcaac 1800
 gtgcagaagg cctcgccact gtcattggcta ttggcaccgc cactcctccc aactgctgtg 1860
 atcagagtac ctatcctgac tattattttc gcatcaccaa cagcgagcac atgaccgagc 1920
 tcaagaaaa attcaagcgc atgtgtaaga tataatatc tctcctttct tcatattctt 1980
 atacaatatg tatattgttt attttcaaca tattcctttg atttgattag tgatattaat 2040
 gaaattttaat ttattatttc gatcaggggtg ataagtcgat gattaagaag cgatacatgt 2100
 acttaaacga agagatcctg aaagagaatc cgagtgtttg tgcttaccatg gcaccttcgt 2160
 tggatgcaag gcaagacatg gtggtgtgtg aggtaccaa gttgggaaaa gaggctgcaa 2220
 ctaaggcaat caaggaatgg ggtaaccca agtccaagat taccatctc atcttttgca 2280
 ccactagtgg tgtcgacatg cctggtgctg attatcagct cactaaacta ttaggccttc 2340
 gccctccgt caagcgttac atgatgtacc aacaaggctg ctttgccggt ggcacggtgc 2400
 ttctgtttggc caaagacctc gctgaaaaca acaagggtgc tcgctgtctt gtcgtttgtt 2460
 ctgagatcac cgcagtcaca ttctcgcgcc caactgacac ccattcttgat agccttggg 2520
 gtcaagcctt gtttggagat ggtgcagccg ctgtcattgt tggatcacag cccttaccag 2580
 ttgaaaagcc tttgtttcag cttgtctgga ctgccagac aatccttcca gacagtgaag 2640
 gggctattga tggacacctt cgcgaagtgt gcttcacttt ccattctctc aaggatgttc 2700
 ctggactcat ctccaagaat attgagaagg ccttggttga agccttccaa cccttgggaa 2760
 tctccgatta caattctatc ttctggattg cacaccttgg tggaccgcga attttggacc 2820
 aagttgaggg taagttaggc ctgaagcctg aaaaaatgga agctactaga catgtgtctc 2880
 gcgagtattg taacatgtca agtgcatcg tgctattcat cttggatcaa atgaggaaga 2940
 aatcaataga aaatggactt ggcacaaccg gtgaaggctc tgactggggt gtgctatttg 3000
 gtttcggccc tggactcacc gttgagactg ttgtgctccg cagtgtcact ctctga 3056

<210> 31
 <211> 3141
 <212> DNA
 <213> Glycine max

<400> 31
 aaaaaaaaaat tatatatatta ttattaattt aatttaaagt atattatcag ttcaagagct 60
 aaatacatat tcatcgactt attttaaaat tgaagactta attacttttt gtcttcttac 120
 ttattttatt aatttaattt tttggtacaa ttactaataa agattcaatt tgatttctta 180

attttaaaag caatgaattt tgattcctta attttcacaa aagggtcgt tattatttaa	240
aattaacgat ggattaaaac tgcagctaa tcataatcct caaaaccgtg ttcaatgacc	300
tgaagttaat ctgaagaaga ggaaccaaat tccatcattt tataaaaaatt aaggaagcaa	360
attgtatttt ttattaacag tggaaacaaa ttacacaaat taaataaata gtaatagtaa	420
aaaaataatt aaaccaaat taaatcaatt aaactctctc cccctttctc caacaaactt	480
gagcggctag tcttttttgt ctcttttttc ttccctttgt ttgttccac ttgaaaattg	540
cagccacaaa aaaaaataaa actaaccctt caaattaaac acaatacaca aaaatcccc	600
gtagcatttt ttttcataa cataaaagct aacatgtaac tcaaaagtac aagttttaa	660
agtcacata tttaaagtca tcttattcaa ccattatata tacatgtgaa tcaactgaaa	720
cgtgattctt ttaacttta ggatagagaa taatttttgt ctgacatag aaaagagaga	780
catcttcttc agatcaacac atgctaatta gtaacaatt atttttaa acactaaaa	840
aaaaggtat ctttctctc aattttccat taggagaacc aaagactcaa agtgctctct	900
tacaattact agaaaaattc agtaaccgga gaagatccta aaattatgag taacaattgt	960
tgagggaag gggagaaac aataattttt tagactagat cacaataatt tttttacaat	1020
aagaaattct attcaaatg aataagatta ttatgattag taaactctt actctaagta	1080
tttaacatag ttacaggatt cgttcgaaac ttctccttaa actacaaca tctcacatca	1140
tttaatccac ttgttttgtg ctagaagagt gtaatttgtg gactcgtag aaaaaaat	1200
aaataaata atagtaata aaagggtagg tataactaca actataaggg aaaagtcaaa	1260
acagtctact tagttatgct gtacaccaca tgtttgaaag aaaagcgag tcagaggag	1320
catgcacgct tctaccttaa cggggaacct acccacctt ttcagttatg tatatatct	1380
caacattcca agacacttcc cacatccatt tcccatcctc atacactttt ctttcgtagc	1440
tagctactcc ttaattacta attagtttca ttcttttgtg caagctagct tcattagttg	1500
attcataaaa ttataacaat ggtgagtgtt gaagcaatcc gtaaggcaca acgtgcagaa	1560
ggccctgcga ccgtcatggc catcggcact gccactcctc caaactcgtc cgatcagagt	1620
acttatcctg actattattt ccgcatcacc aacagtgagc acatgactga gctcaaagaa	1680
aagtccaagc gcatgtgtaa gatttatatc tctctctttt atccctatctt catttcagta	1740
tactatataa tatgtatatt gtttattttc aacatacacc atttatttga ttaataatac	1800
atactaagta tatttaactt ttttatttcg atcagatggt gagtgttgaa gcaatccgta	1860
aggcacaacg tgcagaaggc cctgccaccg tcatggccat cggcactgcc actcctccaa	1920
actgcgtcga tcagagtact tctctgact attatttcg catcaccaac agtgagcaca	1980

tgactgagct caaagaaaag ttcaagcgca tgtgtaagat ttatatctct ctctttttate 2040
ctatcttcat ttcagtatac tatataatat gtatatgttt tattttcaac atacaccatt 2100
tatttgatta ataatacata ctaatgatat ttaacttttt tatttcgatac aggtgataag 2160
tcgatgatta agaagctata catgtactta aacgaagaga tctgaagga gaatccagct 2220
gtttgtgcat atatggcacc ttcgttggat gcaaggcaag acatggtggt tgtggaggta 2280
ccaaagttag gaaaagaggc tgcaactaag gcaatcaagg aatggggcca acccaagtcc 2340
aagattaccc atctcatctt ttgcaccact agtgggtgctg acatgcctgg tgcgtattat 2400
cagctcacta aactattagg ccttcgtccc tccgtcaagc gttacatgat gtaccaacaa 2460
ggctgctttg cgggtggcac ggtgcttctg ttggccaag acctcgctga aaacaacaa 2520
ggtgctcgcg tgccttgctg ttgttctgag atcaccgcag tcacattccg cggcccaact 2580
gacaccatc ttgatagcct tgtgggtcaa gccttggttg gagatgggtc agccgctgtc 2640
attgttggat cagaccctt accagttgaa aagcctttgt ttcagcttat ctggactgcc 2700
caaacaatcc ttccagacag tgaaggggct attgatggcc accttcgcga agttggactc 2760
actttccatc tctcaagga tgttcctgga ctcatctcta agaattatga gaaggccttg 2820
gttgaagcct tccaaccctt gggaaatctc gattacaatt ctatcttctg gattgcacac 2880
cctggtggac ccgcaatttt ggaccaagtt gaggctaagt taggcttgaa gcctgaaaaa 2940
atggaagcta ctagacatgt gctcagcgag tatggtaaca tgcgaagtc atgtgtgcta 3000
ttcatcttgg atcaaatag gaagaaatca atagaaaatg gacttggcac aaccgggtgaa 3060
ggccttgact ggggtgtgct atttggtttc ggcctggac tcaccgttga gactgttgtg 3120
ctccgcagtg tcaactgtcta a 3141

<210> 32
<211> 3104
<212> DNA
<213> Glycine max

<400> 32
aggataataa aaaatcggtt aagtgggttg gacacttcca aagaagccac aagaagcacg 60
gttaagggag agttaaaatg aagtcgtcaa gagatctat gataaacaat atttctaataa 120
ctttaatttt taatccatcc gaatgagtcg tcgtactgtc tgtgtgatta aggtaacccc 180
taaaccctta gtacaacgat caatgtatgg ctctcactc agtttgagta caccgatcaa 240
aagtctctc tatgattttt ttgccagatt ttgtgtccta tcactcgcca taatattttg 300
ataatccctc cctccatgaa cggatcttgt tttttcacta attatctccc ggtaattttt 360
gaaatgttca ccgtaacacc accatgttta tctaatatag gaagcaataa gcctatatat 420

ttagctttac	ggtaaaaata	aattcagcta	caatgtataa	aggatgaaga	aaggaaagg	480
ataaaagaca	tggatttatt	atttttagac	ttttgatctc	tatcactctg	atgagagagt	540
gtaatgtttt	atcttagcga	tgcgcaactt	ttctttttatc	tctgtcaactt	ttacaggagt	600
ggttgcta	atgtgtttta	caagagtga	tttcgtaatg	gattgtaaat	cagtgaatga	660
agcatggtct	tactcacaca	aagcatgaaa	catgggtcta	cttacatacc	aaagaataaa	720
aagctatttt	catgacatta	tgtggtctta	ctcacacaaa	gcatacctag	cttgtcttac	780
acacacaaag	catacacctaca	attattgagc	taaattaaca	tttcatgaca	ttattgtagt	840
ccactgtaac	aaactcgcg	caatagcgag	aaattttag	tgctagttaa	gtgtcacttt	900
tcctgacatg	gattggatat	agagttttct	tgctcaattac	tttctttttt	tttgactttg	960
atgtacaggt	cttgaccaac	cttttagta	aatagtatca	ttcgtaat	aaaaaagaag	1020
aagtaaaactt	ctatttttta	taataaaaag	gactaaatat	attttaggtt	gttataagtt	1080
agaattaatt	tttaaaactt	gcacttagtt	tctaataaaa	aaattcttga	cttttggttc	1140
tgaaattata	ttacattttg	tacaaagaaa	attctaagtc	aagggggact	aagttaattg	1200
tcacaagtga	caactctcct	tacacaatta	agccataaac	ctgggtttcag	acagttctat	1260
agtccaattt	ataatcaaac	acaaatgaaa	ttggataaaa	gctattcact	ttgcaattgt	1320
atagatcaat	aatgtgtga	cttaattgca	tttataacat	gacatatatt	tatttactag	1380
aatacataaa	gaacctatgt	aggaaggcag	ggaaaaaggc	aaaatagagt	acactttaat	1440
ttcaacctga	ataggtaaga	ataaataaga	aaaataaaaa	ggatttgtgg	ttttgcacaa	1500
tatatatata	tatatatata	tatatatata	tatatatata	tatatatata	tggattcaac	1560
aaggctatca	atcaacagtc	aacatagtca	tgcagtgtac	aatatagtgt	agagaaaaca	1620
cagaacacag	ccaattcgtt	agaggaaaca	tgtctcatcat	ctactcagta	ctcacctacc	1680
cacttcaagt	tcaactgtct	atctattcat	atatatatac	ccacccttcc	aaaccacttt	1740
gcaacatcca	tccaagcctt	ttcttttcta	gctactacac	tttcattctt	tgtctcagaa	1800
aattaactag	ctaggatggt	cagtgttgaa	gagatccgta	atgcacaacg	tgacaggggc	1860
cctgccactg	tcattggctat	tggcaccgca	actcctccaa	actgtgtcga	tcagagtacc	1920
tatcctgact	attatttccg	catcaccaac	agcgagcaca	tgaccgagct	caaagaaaaa	1980
ttcaagcgca	tgtgtaagat	atatatctct	ctctctttct	cattttctta	tacaatatgt	2040
atattgtcta	ttttcaacat	attcctttga	tttgattagt	gatattaatg	aaatttaatt	2100
tattatttcg	atcagggtgat	aagtcgatga	ttaagaagcg	atacatgtac	ttaaatgaag	2160
aaatcctgaa	agagaatccg	agtgtttgtg	cttacatggc	accttcgttg	gatgcaaggc	2220
aagacatggt	ggttgtggag	gtaccaaagt	tgggaaaaag	ggctgcaact	aaggcaatca	2280

aggaatgggg tcaacccaag tccaagatta cccatctcat cttttgcacc actagtgggtg 2340
 tgcacatgcc tgggtctgat tatcagetca ctaaaactatt aggccttcgc ccctccgtca 2400
 agcgttacat gatgtaccaa caaggctgct ttgccgggtgg cacggtgctt cgtttgcca 2460
 aagacctcgc tgaaaaacac aagggtgctc gcgtgcttgt cgttgttct gagatcaccg 2520
 cagtcacatt ccgcggccca actgacaccc atcttgatag ccttggtgggt caagccttgt 2580
 ttggagatgg tgcagccgct gtcattgttg gatcagaccc cttaccagtt gaaaagcctt 2640
 tgtttcagct tgtctggact gccagacaa tcttccaga cagtgaagg gctattgatg 2700
 gacaccttcg cgaagtgtgt ctactttcc atctctcaa ggaagtctct ggactcatct 2760
 ccaagaatat tgagaaggcc ttggttgaag ccttccaacc cttgggaatc tccgattaca 2820
 attctatctt ctgatttgca caccctgggtg gaccgcgaat ttgggaccaa gttgaggcta 2880
 agttaggctt gaagcctgaa aaaatggaag ctactagaca tgtgtctcgc gagtatggta 2940
 acatgtcaag tgcattgtgt ctattcatct tggatcaaat gaggaagaaa tcaatagaaa 3000
 atggacttgg cacaacccgt gaaggccttg actgggggtg gctatttgtt ttccggccctg 3060
 gactcaccgt tgagactggt gtgtctcgca gtgtcactgt ctac 3104

<210> 33
 <211> 3141
 <212> DNA
 <213> Glycine max

<400> 33
 tttatcttta tgtttttttt ctctctattt taaattaaat ttaaatattt ctttaaaata 60
 tcagtagtta aaaataaacc ttatatcaca atttaaatata ttattattga atctgaaata 120
 taatttatat attcaaaata ttgttttgtt aagattttaa ttataatgta atttaaatatt 180
 atgataaaat aataaaacta taccaacttt gcaattcccc atcagattgt tgttcgttgg 240
 agcactactaa agcccgccc aaaatatttg ttattataaa tttaattatt aatgtaattt 300
 aatattataa ttatttatgt cagaaaattt agttattata taaaataaat atttatacta 360
 tgtaatacta gttattaatg aaaatgaaag taaaactatc gtgtagcata agtcaataaa 420
 caaagatcaa tagataaagt cattttaaga ttaaaactta aaagttccat ttgttgtcaa 480
 agtcaatatt gacctgttt tagttcttct ttctcgcatg atatacttga atgcaatgca 540
 ccttctcgta aaagaaaaga ataacaaaaa cagtgaactt acaaaagcta aaagtaatta 600
 gttataataa agccaactat ataattttcc acaaatcaaa tatattttatt tcatgaaatt 660
 aatcataaaa caaacatttt ggtgatgggt ttatttatgc gtcttataaa ttgaagaaag 720
 aaagcgatat aattatgaat taaattaaaa atatactata tatttaattgt tcaattttga 780

ttttggagaa gttagatgac tgaacttggt aagaagtgtt gggatataag ttacttttaa	840
cttagagcca aaaatgattc atttgatggt catatttcac tctgaaagta gacttgcatc	900
aagttaactt aagataaaat aataaaacta taccaactcc ccaatttcctg atcagattgt	960
tgttcggttg agcatactaa cgtaaagcct catcaccacc ttattccaaa gataaagttc	1020
agtttaatcc cctcccaaac caaataaatt atgaagtagt tcacagccac acatgtctat	1080
aatctcaaac taatatttat ataacacata ttaaaaatta ttaatttatg attacttgat	1140
tatatattac ataaaaatta atatagtgtg agaaccaaga taaatcataa tcatttaata	1200
atttcctctc agaccaacat aaccacgacc agtttcttct atgagagaga agataagaga	1260
aaaaatgttt ttcaattttt tttaaaaaag aatttaatat tagtctttga aatttttaag	1320
caccatggag gtgaaaaaaa tagatatcca tataatggac aggatatctg aattgcacaaa	1380
aaatcatgaa tctcttggtt aaaaacagtt ttattttaaa cattttattt ttattggaat	1440
gttttcaaga tgataaatga gacaaatcaa tcaatcagac ttggtattaa aaacaataa	1500
tttcctctg acattttttt ttccataaac ataactcaac taaagaaaaa aaacagaaaa	1560
atttaaaacc gggtattttg tgatcattag gaaaagaaaa aaaaatgggt tggttaagtat	1620
aactataatg gggagaatca gcggtctact tagacatgcy gtgggtgcac accacaagcg	1680
cagtcagaga aaggaagcat gcactgcac taccttaac tacctacca cacttttcta	1740
tatatatata tccacccttc caagccactt tgcaacatcc atccaagcct tttctttcgt	1800
agatagctac tacttcaact tcatcctttg ctccagaaaa ttaactagct aggatgggtg	1860
gtgttggaag gattcgtaag gcgcaacgtg cagaaggccc tgccactgtc atggctattg	1920
gcaccgccac tctcccaac tgcgtggatc agagtaccta tctgactat tatttccgca	1980
tcaccaacag cgagcacatg accgagctca aagaaaaatt caaacgcgtg tgtaagatat	2040
ctctctcttt tatctatct tcatttcatt atataaatg catgttgctt atttccaaca	2100
tatacctttg atttcattaa tgatatcaat gaaatttaac ttattatttc aggtgataag	2160
tcgatgatta agaagcgata catgtactta aacgaagaga tctgaagga gaatcccagt	2220
gtttgtgcat atatggcacc ttctgttgat gcaaggcaag acatggtgtg tatggaggta	2280
ccaaagttag gaaaagagtc tgcaactaag gcaatcaagg aatggggtca acccaagtcc	2340
aagattacc atctcatctt ttgcaccact agtggtgtcg acatgcctgg tgctgattat	2400
cagctcacta aactattagg ccttcgtccc tccgtcaagc gttacatgat gtaccaacaa	2460
ggctgctttg ccggtggcac ggtgcttctg ttggccaaag acctcgctga aaacaacaa	2520
ggtgctcgcg tgcttctctg ttgttctgag atcaccgcag tcacattccg cgggccaact	2580

gacacccttc ttgatagcct tgtgggtcaa gccttgtttg gagatgggtgc agccgctgtc 2640
 attgttggat cagacccttc accagttgaa aagcctttgt ttcagcttgt ctggactgcc 2700
 cagacaatcc ttccagacag tgaaggggct attgatggac accttcgcga agttggcttc 2760
 accttccatc tctcgaagga tgttcttgga ctcatctcca agaattatga gaaggccttg 2820
 gttgaagcct tccaaccctt gggaatctcc gattacaatt ctatcttctg gattgcacac 2880
 cctgggtggac cgcgaatttt ggaccaagtt gaggctaagt taggcttgaa gcctgaaaaa 2940
 atggaagcta ctgagacatgt gctcagcgag tatggtaaca tgcaagtgc atgtgtgcta 3000
 ttcatcttgg atcaaatgag gaagaaatca atagaaaatg gacttggcac aaccggtgaa 3060
 ggcttgactt ggggtgtgct atttggtttc ggccctggac tcaccgttga gactgttgtg 3120
 ctccgcagtg tcactgtcta a 3141

<210> 34
 <211> 4808
 <212> DNA
 <213> Glycine max

 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (1)..(4808)
 <223> n= a, t, c, or g

<400> 34
 cctatactct ggcatgttct cctgtgtaat ctttaattgc tggatcttct tcatatttga 60
 ttacaagatt atagtaggag ctatgaatga agttgattca gaattatact agaattttta 120
 taattttttg tttcgtttca tgttttgata aatgtttatt tattttaatat taactgggtat 180
 acacacatct catgccctaa ctcttatata cacacctgtt gttacccata ccaatgtgat 240
 gataatggga gtgagcattt gcaaaccaatg ccatttcaca actttcaatt ctgtttacta 300
 gagttcttta gtaagtgtgt taaccacgag acataacatt tgtcttattt tatagttact 360
 aagttcaact atttatattg tctttcactt gcaaccatgt ttatccctat attaatttgt 420
 aattatcaaa tgttgcgcga tgataaattt ggccccaat attccaattt cctgtacttt 480
 ttctccgga gaagtttcca ttatttttaa aatcttacac aaacatgatt cagtttggat 540
 aaaatttctt aacaagcatt tataggtaaa gaaaataagg aagcagaata aatcgatttt 600
 caattttgat tttggagaag ttagatgact gaacttgta agaagtgtgt ggataaagt 660
 tacttttaac ttagagccaa aaatgattca ttgatgttc atatttcatt ctgaaagtga 720
 acttgcacat agttaactta agataaaata ataaaactat accaactccc caattcctga 780
 tcagattgtt gttcgttggg gcataactaac gtaaagcttc atcaccactt tattccaaag 840

ataaagttca	gtttaatccc	ctcccaaacc	aaataaatta	tgaagtagtt	cacagccaca	900
catgtctata	atctcaaaat	aatatttata	taacacatat	taaaaattat	taatttatga	960
ttacttgatt	atatattaca	taaaaattaa	tatagtgtaa	gaaccaagat	aatcataat	1020
catttaataa	tttctcttca	gaccaacata	accacgacca	gtttcttcca	tgagagagaa	1080
gataagagaa	aaaatgtttt	tcaatttttt	ttaaaaaaga	atttaatat	agtctttgaa	1140
atttttaagc	accatggagg	tgaaaaaaat	agatatccat	ataatggaca	ggatatctga	1200
attgcaaaaa	aatcatgaat	ctcttggtta	aaaacagttt	tatttaaaac	atttattttt	1260
tattggaatg	ttttcaagat	gataaatgag	acaaatcaat	caatcagact	tggtattaaa	1320
aacaataaat	ttctctgtga	catttttttt	ttcataaaca	taactcaact	aaagaaaaaa	1380
aaacagaaaa	ttaaaacccg	gttatttgct	gatcattagg	aaaagaaaaa	aaaatgggtt	1440
ggtaagtata	actataatgg	ggagaatcag	cgggtctact	agacatgcgg	tgggtgcaca	1500
ccacaagcgc	agtcagagaa	aggaagcatg	cactgcactc	accttaatat	acctaccac	1560
acttttctat	atatatatat	ccacccttcc	aagccacttt	gcaacatcca	tccaagcctt	1620
ttctttcgta	gatagctact	acttcacttt	catcctttgc	tccagaaaaa	taactagcta	1680
ggatgggtgag	tgttgaagag	attcgtaagg	cgcacagctc	agaaggccct	gccactgtca	1740
tggctatttg	caccgccact	cctcccaact	gcgtggatca	gagtacctat	cctgactatt	1800
atttccgcac	caccaacagc	gagcacatga	cagagctcaa	agaaaaattc	aaacgcatgt	1860
gtaagatata	tctctctttt	atcctatctt	catttcatta	tataatatgc	atgttgctta	1920
tttccaacat	atacctttga	tttcattaat	gataatcaat	aaatttaatt	tattatttca	1980
ggtgataagt	cgatgattaa	gaagcgatac	atgtacttaa	acgaagagat	cctgaaggag	2040
aatcccagtg	tttgtgcata	tatggcacct	tcgttgtagt	caaggcaaga	catggtgggt	2100
atggagggtac	caaagttggg	aaaagaggct	gcaactaagg	caatcaagga	atgggggtcaa	2160
cccaagtcca	agattaccca	tctcatcttt	tgcaccacta	gtgggtgtcga	catgcctggg	2220
gctgattata	agctcactaa	actattaggc	ctagtaacct	cgtcaagcgt	tacatgatgt	2280
accaacaagg	ctgctttgcc	gggtggcacgg	tgcttcgttt	ggccaaagac	ctcgctgaaa	2340
acaacaaggg	tgtctcgctg	cttgctgttt	gttctgagat	caccgcagtc	acattccgcg	2400
gcccaactga	caccctctct	gatagccttg	tgggtcaagc	cttgttttga	gatggtgcag	2460
ccgctgtcat	tgttgggact	nnnnnnnnnn	nnnnnnnnnn	nnnnnnnnnn	nnnnnnnnnn	2520
nnnnnnnnnn	nnnnnnnnnn	nnnnnnnnnn	nnnnnnnnnn	nnnnnnnnnn	nnnnnnnnnn	2580
nnnnnnnnnn	nnnnnnnnnn	nnnnnnnnnn	nnnnnnnnnn	nnnnccacgg	tatgtagtta	2640
cacataggct	taatttcaat	ttttattggt	aatcttttta	attttttagt	aattttatcc	2700

ctaatttttt	aatttgacac	attttatttt	caatttttaa	gaaacttggtg	aattttatcc	2760
tctattattt	atctatttat	aagcacaaaa	gttgggggaa	aatttggcaa	cctcantaaa	2820
agtgaggata	aattctgtca	aaaaaattta	aagttggaat	aaaatttggc	aaaaactaat	2880
aagttaggga	taaaaaaaat	ataattatgt	aactagcaaa	gtgatgaagg	ataaaatttg	2940
taggattatt	aaaagttgag	ataaaatgtc	caaaatttaa	agattatagt	aaaattcgtc	3000
aaaaattaaa	aaattagaat	aaaaaatata	attaaatcta	atgtttagtt	tatctataag	3060
aaaaatttca	aacctgaccc	catcttattg	caatgcataa	tggagtgggt	cagtccttcc	3120
ataggatcac	cctggaggcc	accccccttt	ttttttccct	ctatgacctt	caccattgac	3180
ttttccta	atcaatttca	tcactttcgt	ggcttctcct	aatgaaaacg	tgttgattaa	3240
aaaataaaca	aaaacacaaa	aatattgggt	tgttaaaata	agagagtagt	catcagtccta	3300
cgtagccatg	cggggcacca	catagttgaa	acaaagcgca	gccacgagtc	agaggaagca	3360
tgcatagcat	ctacgtacct	tagcctacct	accaatatca	actatctata	tatatccacc	3420
tttccaaatc	actttccaac	atccaccccc	atcatcatat	catacccttt	ctatcctact	3480
tgctacttcc	cacttccatt	cttttcttaa	ccagctagga	tggtagagtg	tgaagagatt	3540
cgtaaggcgc	aacgtgcaga	aggccctgcc	actgtcatgg	ctattggcac	cgccactcct	3600
cccaactgcg	tggatcagag	tacctatcct	gactattatt	tccgcatacc	caacagcgag	3660
cacatgaccg	agctcaaaga	aaaattcaag	cgcattgtga	agatatatat	ctctctcctt	3720
tcttcatttc	tttatacaat	atgtatattg	gttatattca	acatattcct	ttgatttgat	3780
tagtgatatt	aatgaaattt	aatttattat	ttcgatcagg	tgataagtcg	atgattaaga	3840
agcgatacat	gtactttaac	gaagagatcc	tgaagagaaa	tccgagtgtt	tgtgcttaca	3900
tggcaccttc	gttgatgaca	aggcaagaca	tgggtggttg	ggaggtacca	aagttgggaa	3960
aagagggtgc	aactaaggca	atcaagggaat	ggggtcaacc	caagtccaag	attacccatc	4020
tcactctttg	caccactagt	ggtgtcgaca	tgcttggtgc	tgattatcat	ctcactaaac	4080
tattaggcct	tcgccctccc	gtcaagcggt	acatgatgta	ccaacaaggc	tgctttgccc	4140
gtggcacggt	gcttcgtttg	gccaaagacc	tcgctgaaaa	caacaagggt	gctcgcgtgc	4200
ttgtcgtttg	ttctgagatc	accgcagtc	catttcgcgg	cccaactgac	acccatcttg	4260
atagccttgt	gggtcaagcc	ttgtttggag	atgggtgcgc	cgctgtcatt	gttggatcag	4320
accctctacc	agttgaaaa	cctttgtttc	agcttgtctg	gactgcccac	acaatccttc	4380
cagacagatg	aggggctatt	gatggacacc	ttcgcgaaag	tggtctcact	ttccatctcc	4440
tcaaggatgt	tcctggactc	atctccaaga	atattgagaa	ggcgtgggtt	gaagccttcc	4500

aacccttggg aatctccgat tacaattcta tcttctggat tgcacacctt ggtggaccgc	4560
caatttttggg ccaagttgag gctaagttag gcttgaagcc tgaaaaaatg gaagctacta	4620
gacatgtgct cagcgagtat ggtaacatgt caagtgcatt cgtgctattc atcttggatc	4680
aaatgaggaa gaaatcaata gaaaatggac ttggcacaac cggatgaagg cttgactggg	4740
gtgtgctatt tggtttcggc cctggactca ccgttgagac tgttgtgctc cgcagtgtca	4800
ctctctga	4808

<210> 35
 <211> 3114
 <212> DNA
 <213> Glycine max

<400> 35	
caattatatt actgctcac ttctaagaca atgatatttt aaacctgtga ccactaatt	50
cacaacatt taattgatat aaatttttaa taaaattatc tcaattttt aactcatttt	120
gttataagct aattatccca ttagccatca ataacaataa attttactat tcactgacta	180
ttttttttat gataaatgtc tcttttaatt gcatgtgtta attgatcttt ttaattatgc	240
ttaagaatag tatttaaaaa atagttttaa aagctaaaaa gattattgtt ttgaaaaaaa	300
atagaaagac catttgtttt aggaaggagg gagtattata tgcaatagtc tgtttatcat	360
taaatgaata ttaatttttg ttacaatttt ttataagtcg tgtttttttt actatttttt	420
aaatgaaaaa tgaataattt aatacattct caactttttt tatattttagt ttagtgtagt	480
gaaattaagc acaatttcac ctttttttta aattgtttaa aattcacgac tccgcattat	540
attataatat attgtgttaa tattattagt aaataatttt ttctcattha ctatttgggt	600
gagagataaa ggttatatta tttagcaaat cattatttga caaattttta ttaagtccct	660
aaattatttt ttttcaattg ttctcttaac ttatattttt ttaaatgatg ttccctaaact	720
attaggaata aatgtatatg tccaagaatc aatctgtcat gtaactaatt aggaataaat	780
attattagaa tttgatcatc atgtactact ataaaaaat tgattggata atactcttaa	840
ttaaaatcat ggactcattha tcataaacta gtattgtata aatttaattc aaattaatct	900
tgattataaa aaacaagaga catccaaatt caaaaaata tagcatttat taaataaaga	960
ttaataaatt tcatttatta aattacacat atagatgata tatatgtgaa tataattcta	1020
aaagttaata acattacttt aaattatcaa taaaaaatc ataagaaaa aaaaaaatt	1080
ttgttttact taaaaattat ataataatta ataagttctt tatttatatt taatttttga	1140
catcttctat ctatttttta aacaagatac ccaatatctt aaggtattag ttgaatagtt	1200
attaagtaat gactaatgag tctgagtttt atttaaaaca attatttttt cgaattattt	1260

10037500.010102

ttctgggcga	taaatgaact	taaactaatc	atttacgcac	aatattaaaa	caagtaaatc	1320
tctcgtgaca	ttctcttttg	atacacttga	aactgatcaa	aactaatctc	ttaccaggga	1380
tatgagtccc	ttctatccac	atcaacacac	ataacagtaa	gtaattatct	ttccaaaaac	1440
tctaaccaga	aataaaaaaa	taattccaaa	attaggagaa	gcaattgtaa	agaagtatgg	1500
actatggaga	acaaaaaaa	aatttgctga	ttattggggg	aaaagaatgg	gttggtgtgt	1560
tgggagagtc	aacagtctac	ttagacatgc	ggtacatata	ccatatattt	gaaagaaaaa	1620
aaagcgtagt	caggaggaag	atgcgcgcac	ctacctaccc	accttttcca	attatgcacg	1680
tatatatata	tctgagccac	tttgccacat	tcattccccc	cctcataccc	ttttcttttcg	1740
tgcctagcta	ctccttaatt	actttcattc	tttaatttgc	tgaagctat	agcttcatta	1800
gttcattcac	aaaatttaatt	attacaatgg	tgagtgttga	agagatccgt	caggcacaac	1860
gtgcagaagg	ccctgccact	gtcatggcta	ttggcaccgc	cactcctccc	aactgcgtgg	1920
atcagagtagc	ctatcctgac	tattatttcc	gcacaccaa	cagcgagcac	atgaccgagc	1980
tcaaagaaaa	attcaaacgc	atgtgtaaga	tatctctctc	ttttatctca	tcttcatttc	2040
attatataat	atgcattgtg	cttattttcca	acatatacct	ttgatttcat	taatgatata	2100
aatgaaattt	aatttattat	ttcaggtgat	aagtcgatga	ttaagaagcg	atacatgtac	2160
ttaaaccgaag	agatcctgaa	ggagaatccc	agtggttttg	catatatggc	accttcgttg	2220
gatgcaaggc	aagacatggt	ggttatggag	gtaccaaaagt	tgggaaaaga	ggctgcaact	2280
aaggcaatca	aggaatgggg	tcaacccaag	tccaagatta	cccatctcat	cttttgaccc	2340
actagtgggt	tcgacatgcc	tgggtgctgat	tatcagctca	ctaaactatt	aggccttcgt	2400
ccctccgtca	agcgtttacat	gatgtaccaa	caaggetgct	ttgccgggtg	cacgggtgctt	2460
cgtttggcca	aagacctcgc	tgaatacaac	aagggtgctc	gcgtgcttgt	cgtttgttct	2520
gagatcactg	gagtcacatt	ccgcggccca	actgacaccc	atcttgatag	ccttggtgggt	2580
caagccttgt	ttggagatgg	tgcagccgct	gtcattgttg	gatcagaccc	cttaccagtt	2640
gaaaagcctt	tgtttcagct	tgtctggact	gccagacaaa	tccttcacga	cagtgaagggt	2700
gctattgatg	gacaccttcg	cgaagtgtgt	ctcactttcc	atctcctcaa	ggatgttccct	2760
ggactcatct	ccaagaatat	tgagaaggcc	ttggttgaag	ccttccaacc	cttgggaatc	2820
tccgattaca	attctatctt	ctggattgca	caccttggtg	gacccgcaat	tttggaccaa	2880
gtggaggcta	agtttagcctt	gaagcctgaa	aaaatggaag	ctactaggca	tgtgctcagc	2940
gagtatggta	acatgtcaag	tgcatgtgtg	ctattcatct	tggatcaaat	gcggaagaaa	3000
tcaatagaaa	atggactctg	cacaaccggc	gaaggccttg	actgggggtg	gctatttgggt	3060
ttcgtgctctg	gactcactgt	tgagactggt	gtactccgca	gtgtcactgt	ctaa	3114

<210> 36
 <211> 2961
 <212> DNA
 <213> Glycine max

<400> 36
 atcactttac tagttacata attatatattt ttttatccct aacttattag tttttgccaa 60
 attttatttc aactttaaat ttttttgaca aaatttatcc ttaatttttaa ttttttttga 120
 caaattttac cccaactttt gtgcttataa atagataaat aatagaggat aaaattcaca 180
 agtttcttaa aaattgaaaa taaaatgtgt caaattaaaa aattagggat aaaattcact 240
 aaaaattaaa aaattaaaaa taaaagtgc aattaagcct atgtgtaact acatacgggtg 300
 gaaaatcaaa catagattct cttgttaaat aattagggtt gtatttataa tgaataaaca 360
 acaaagttaa ttttctcaag aaaacaaaaa atgttcctaa aatttcctat gttgttattt 420
 tagtatttaa atttaattta actatattat attttaattt cgaagtatg ttattattgt 480
 catttacatc gcatgacctt tgaaactttg gattaaaaat agttaccttt ggctatttta 540
 gcaactttca gactaaatta acagcgtctt acgcttttac ttttacgaat ttgttcactt 600
 atccgattaa taaagacaga tataaaaatt aaacccaac ctaattcctg ttgaatttaa 660
 tttagtga tcgagaaaaa ctttgggaaa cttaaaggat gattgggtca gcattttcat 720
 cgaatgcaat ttgggaagca tcagtgtttg gaatgggttt atgtgtgaca ggttctgtgg 780
 atttcacatc aacaataata ataagcaatt ttttcttctt caaaatcaaa tttattcaat 840
 tttgttattc ggtggtggga atacaaggcg ttcaactggt gcttcatttg gtttctgtat 900
 agcgatagggt ggttgctttt attttctcgt ggttatgttc tataatcgga tggctgaatt 960
 attcgtaaat gtttagaggc tctgccaaat tcagcaagat aaagctattt ttttcgtaat 1020
 tatgcaacat gttgctggta gatagctttg atgcacagca aaattgtatt ctgatataac 1080
 tttcagtagg ggcacaactt gtgcagctaa gctgctttta ataattttc tatcctttgc 1140
 atctcaagaa aaaaaaaatt gttcattgga ttggagtcca ttttagtttt gccagaaaata 1200
 actgaatcaa tccaaatcaa attgaattac taaatactat taacattaaa gctactttgt 1260
 tgatgatgtt gatacgatac actccctttt tataatgtca atgactatat cctttctctg 1320
 tcaacaaatg actatgtcct tttatccaaa tctatttatt tgagaatcat ttaacgtgt 1380
 ttttaataca atttgttaagg tatatatata atcattataa tgggtagtgc aacagtcaac 1440
 atagtcatgc agtgtacaat atagttgaga gaaaacacag aacacagcca attcgttaga 1500
 ggaaacatgc tcatcatcta ctgactac acctaccac ttcaagttca actgtctatc 1560
 tattcatata tatataccca cctttccaaa ccactttgca acatccatcc aagccttttc 1620

1007558.010102

tttcctagct actacacttt cattctttgc ttcagaaaa taactagcta ggaaggctag	1680
tggtgaagag atccgtaatg cacaacgtgc agagggccct gccactgtca tggtatttgg	1740
caccgcaact cctccaaact gtgtcgatca gagtacatat cctgactatt atttcgcat	1800
caccaacagc gagcacatga ccgagctcaa agaaaaatc aagcgcagt gtaagatata	1860
tatctctctc cttctctcat tcttttatac aatatgtata ttgcttattt tcaacatat	1920
cctttgattt gattagtgat attaatgaaa tttaatttat tatttcgac aggtgataag	1980
tcaatgatta agaagcgata catgtactta aatgaagaaa tcctgaaaga gaatccgagt	2040
gtttgtgctt acatggcacc ttcgttggat gcaaggcaag acatggtggt tgtggaggta	2100
ccaaagtgtg gaaaaggagg tgcaactaag gcaatcaagg aatggggcca acccaagtcc	2160
aagattaccc atctcatctt ttgcaccact agtgggtgct acatgctggg tgctgattat	2220
cagctcacta aactattagg ccttcgcccc tccgtcaagc gttacatgat gtaccaacaa	2280
ggctgctttg ccggtggcac ggtgcttcgt ttggccaaag acctcgctga aaacaacaag	2340
gggtgctcgc tgcttctgct ttgttctgag atcaccgcag tcacattccg cggcccaact	2400
gacaccatc ttgatagcct tgtgggtcaa gccttgtttg gagatgggag agccgctgtc	2460
attgttggat cagaccctt accagttgaa aagcctttgt ttcagcttgt ctggactgcc	2520
cagacaatcc ttccagacag tgaaggggct attgatggac accttcgcga agttggcttc	2580
actttccatc tctcaagga tgttcctgga ctcatctcca agaataatga gaaggccttg	2640
gttgaagcct tccaaccctt gggaatctcc gattacaatt ctatcttctg gattgcacac	2700
cctggtggac ccgcaatttt ggaccaagtt gaggctaagt taggcttgaa gcctgaaaaa	2760
atggaagcta ctagacatgt gctcagcgag tatggttaaca tgtcaagtgc atgtgtgcta	2820
ttcatcttgg atcaaatgag gaagaaatca atagaaaatg gacttggcac aaccggtgaa	2880
ggccttgact ggggtgtgct atttggtttc ggcctgggac tcaccgttga gactgttgtg	2940
ctccgcagtg tcactgtcta a	2961

<210> 37
 <211> 3142
 <212> DNA
 <213> Glycine max

<400> 37	
caaaagtagct ttaatgttaa tagtatattag taattcaatt tgatttggat tgattcagtt	60
atttcttgca aaactaaaat cgactccaat ccaatgaaca attttttttt tcttgagatg	120
caaaggatag aaatattatt aaaagcagct tagctgcaca agttgtgccc ctactgaaag	180
ttatatcaga atacaatttt gctgtgcac aaagctatct accagcaaca tgttgcataa	240

ttacgaaaa aatagcttta tcttgcgtgaa cttggcagag cctcctaaca ttacgaata 300
 attcagccat ccgattatag aacataacca cgagaaaata aaagcaacca cctatcgcta 360
 tcagcaaac aaatgaagca ccagttgaac gecttgtatt cccaccacg aataccaaaa 420
 ttgaataaat ttgattttga gaagaaaaaa attgcttatt attattgttg atgtgaaatc 480
 cacagaacct gtcacacata aacccattcc aaacactgat gcttcccaaa ttgcattcga 540
 tgaaaatgct gacccaatca tccttaaagt ttcccaaagg ttttctcgat ctactaaat 600
 taaattcaac aggaattagg ttgggtttta atttttatat ctgtctttat taatcggata 660
 agtgaacaaa ttcgtaaaag taaaagcgta agacgctgtt aatttagtct tgaaagtgtc 720
 aaaatgacca aaggtaactc attttaatcc aaagtttcaa aggtcatgct atgtaaatga 780
 caataataac atactttcga aattaaaata taatatagtt aaattaaatt taataactaa 840
 aataacaaca taggaaattt taggaacatt ttttgttttc ttgagaaaaa aaactttgtt 900
 gttatttcat tttaaataca aacctaatca tttacaaga gaattctatgt ttgattttcc 960
 accgtatgta gttacacata ggcttaattg cactttttat ttttaatttt ttaattttta 1020
 gtgaatttta tccctaattt ttttaattga cacattttat tttcaatttt taagaaactt 1080
 gtgaatttta tctctatta tttatctatt tataagcaca aaagtggggg taaaatttgt 1140
 caaaaaaaat taaaattaag gataaatttt gtcaaaaaaa tttaaagttg gaataaaaat 1200
 tggcaaaaac taataagtta gggataaaaa aaatataatt atgtaactag taaagtgtatg 1260
 aaggataaaa tttgtaggat tattaaaagt tgagataaaa tgtccaaaat ttaagatta 1320
 agataaaaat cgtcaaaaat taaaaaatta gaataaaaaa tataattaaa tctaattgtt 1380
 agtttatcta taagaaaaat ttcaaacctg accccatctt attgcaatgc ataattggagt 1440
 gggctagtc ttccatagga tcaccctgga ggcaccccc cttttttttt ccttctatga 1500
 cttccacct tgacttttcc taatcatcaa ttcacactt tcgtggcttc tccaatgaa 1560
 aacgtgttga ttaaaaaata acaaaaaaac caaaaatatt gggttgttaa aataagagag 1620
 tagtcatcag tctacgtatg catcgggggc accacatagt tgaacaaaag cgcagccacg 1680
 agtcagagga agcatgcata gcattctacgt accttagcct acctaccaat atcaactatc 1740
 tataatatc cacttttcca aatcaetttc caacatccac ccccatcatc atatcatacc 1800
 ctttctatcc tacttgetac ttcccacttc cattcttttc ttaaccagct aggatggtga 1860
 gtgttgaaaga gattcgtaag gcgcaacgtg cagaaggccc tgccactgtc atggctattg 1920
 gcaccgccac tcttcccaac tgcgtggatc agagtaccta tectgactat tatttccgca 1980
 tcaccaacag cgagcacatg accgagctca aagaaaaatt caagcgcacg tgtaagatat 2040

atattctctt ctttttttca tttttttata caatatgtat attgtttatt ttcaacatat 2100
 tecttttgatt tgattagtga tattaatgaa atttaattta ttatttcgat cagggtgataa 2160
 gtcgatgatt aagaagcgat acatgtactt aaacgaagag atcctgaaag agaatccgag 2220
 tgttttgtct tacatggcac ctctgttgga tgcaaggcaa gacatgggtg ttgtggagggt 2280
 accaaagtgt ggaagagggt ctgcaactaa ggcaatcaag gaatgggggtc aaccaagtc 2340
 caagattacc catctcatct tttgcaccac tagtggtgtc gacatgcctg gtgctgatta 2400
 tcagctcact aaactattag gccttcgccc ctccgtcaag cgttacatga tgtaccaaca 2460
 aggtctcttt gccgggtggca cgggtcttcg tttggccaaa gacctcgctg aaaacaacaa 2520
 ggggtgctcg gtgcttgctg tttgttctga gatcaccgca gtcacatttc gcggcccaac 2580
 tgacacccat ctgatagcc ttgtgggtca agccttggtt ggagatgggt cagccgctgt 2640
 cattgttgga tcagaccctt taccagttga aaagcctttg ttccagcttg tctggactgc 2700
 ccagacaate ctccagaca gtgaaggggc tattgatgga caccttcgcg aagttggtct 2760
 cactttccat ctcccaagg atgttcctgg actcatctcc aagaatattg agaaggcctt 2820
 ggttgaagcc ttccaacctt tgggaatctc cgattacaat tctatcttct ggattgcaca 2880
 ccctggtgga ccgcgaattt tggaccaagt tgaggctaag ttaggcctga agcctgaaaa 2940
 aatggaagct actagacatg tgctcagcga gtatggtaac atgtcaagtg catgcgtgct 3000
 attcatcttg gatcaaatga ggaagaaatc aatagaaaaat ggacttgcca caaccggtga 3060
 aggtcttgac tgggggtgtc tatttggttt cggccctgga ctaccgctg agactgttgt 3120
 gctccgcagt gtcactctct ga 3142